

## **ABSTRACT**

There are many new online shops in market that make the competition becomes more strict. This makes Online Shop gets fewer consumers. Website E-commerce Online Shop was created as a promotional tool to attract potential customers. This e-commerce's website is made by using PHP. Any customers are paying their products with credit card. The existence of the source data from various books and websites on the internet, this website is made as attractive as possible to attract the attention of visitors who view this website and buy some products. Payment can be doing in website by credit card. Website E-commerce Online Shop is expected to increase the interest of consumers to buy product from Online Shop.

Keyword : E-commerce, credit card, website

## **ABSTRAK**

Banyaknya toko laptop baru yang bermunculan semakin membuat persaingan pasar menjadi semakin ketat. Hal ini membuat Toko Laptop semakin sedikit mendapat konsumen. Website E-Commerce Toko Laptop dibuat dengan tujuan sebagai alat promosi untuk dapat menarik calon konsumen. Website e-commerce ini dibuat dengan menggunakan PHP. Setiap pembeli melakukan pembayaran dengan kartu kredit. Adanya sumber data dari berbagai buku dan situs di internet, website ini dibuat semenarik mungkin untuk menarik perhatian pengunjung yang melihat website ini dan berencana untuk membeli laptop. Adanya website e-commerce toko laptop ini diharapkan dapat meningkatkan minat konsumen untuk membeli produk.

Kata Kunci : *E-commerce, kartu kredit, website*

## **DAFTAR ISI**

Lembar Pengesahan.....	i
Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah .....	ii
Lembar Pengesahan Orisinalitas Karya Ilmiah .....	iii
Prakata.....	iv
Abstract.....	vi
Abstrak.....	vii
Daftar Isi .....	viii
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Gambar .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1. 1 Latar Belakang .....	1
1. 2 Rumusan Masalah .....	1
1. 3 Tujuan Pembahasan .....	2
1. 4 Ruang Lingkup Kajian .....	2
1. 5 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II KAJIAN TEORI .....	5
2. 1 HTML .....	5
2.1.1 Struktur Dasar HTML .....	5
2.1.2 Format Karakter .....	6
2.2 PHP .....	7
2.2.1 Sejarah PHP .....	7
2.2.2 Penulisan PHP .....	7
2.2.3 Variabel PHP .....	8
2.2.4 Operator PHP .....	8
2. 3 MySQL .....	10
2. 4 ERD.....	13
2. 5 DFD .....	16
2.5.1 Komponen DFD .....	17
2.5.1.1 Komponen Terminator.....	17

2.5.1.2 Komponen Proses .....	17
2.5.1.3 Komponen <i>Data Store</i> .....	19
2.5.1.4 Komponen Alur Data .....	19
2.5.2 Levelisasi DFD .....	19
2.5.3 KAMUS DATA.....	20
2.5.4 Spesifikasi Proses ( <i>Process Specification</i> (PSPEC)).....	20
2. 6 <i>Flowchart</i> .....	20
2. 7 <i>E-Commerce</i> .....	22
2.7.1 Jenis dan Karakteristik <i>E-Commerce</i> .....	23
2.7.2 Komponen <i>E-Commerce</i> .....	24
2.7.3 Rantai Transaksi .....	26
2.7.4 Mekanisme Pembayaran .....	27
2.7.5 Keuntungan dan Kerugian <i>E-Commerce</i> .....	27
2.8 Validasi Kartu Kredit .....	30
2.8.1 Algoritma Cek Digit Luhn .....	31
2.8.2 Penomoran Kartu Kredit.....	31
2.9 <i>Black-box Testing</i> .....	34
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM .....	35
3.1 <i>Flowchart</i> .....	35
3.1.1 <i>Flowchart Diagram</i> Pemasaran Produk .....	35
3.1.2 <i>Flowchart Diagram</i> Penjualan Produk.....	36
3.2 Rancangan Basis Data .....	38
3.3 <i>User Interface Design</i> .....	39
3.3.1 <i>User Interface</i> Pelanggan .....	39
3.3.2 <i>User Interface</i> Admin .....	44
3.4 DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	45
3.5 Kamus Data .....	54
3.6 PSPEC ( <i>Process Specification</i> ).....	58
BAB IV HASIL PENELITIAN .....	72
4.1 Halaman Pengguna.....	72
4.2 Halaman Admin.....	79
4.2.1 <i>Products</i> .....	80

4.2.2 <i>Orders</i> .....	82
4.2.3 <i>Customers</i> .....	83
4.2.4 <i>News</i> .....	84
4.2.5 <i>Card</i> .....	86
4.2.6 <i>Shipping</i> .....	86
BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN .....	89
5.1 Pengujian Halaman Pengguna .....	89
5.1.1 <i>Test Case Form Login</i> .....	89
5.1.2 <i>Test Case Form Registrasi</i> .....	90
5.1.3 <i>Test Case Cart</i> .....	91
5.1.4 <i>Test Case Form Pembayaran</i> .....	91
5.1 Pengujian Halaman Admin .....	92
5.2.1 <i>Test Case Form Login Admin</i> .....	93
5.2.2 <i>Test Case Kelola Produk</i> .....	93
5.2.3 <i>Test Case Kelola Orders</i> .....	95
5.2.4 <i>Test Case Kelola Pelanggan</i> .....	95
5.2.5 <i>Test Case Kelola Berita</i> .....	95
5.2.6 <i>Test Case Kelola Kartu Kredit</i> .....	96
5.2.7 <i>Test Case Kelola Admin</i> .....	97
5.2.8 <i>Test Case Kelola Pengiriman</i> .....	97
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN .....	99
6.1 Simpulan.....	99
6.2 Saran.....	79
Daftar Pustaka .....	100
Riwayat Hidup Penulis .....	102

## DAFTAR TABEL

Tabel I Operator Aritmatika .....	9
Tabel II Operator Logika .....	9
Tabel III Operator <i>Bitwise</i> .....	10
Tabel IV Operator Lain.....	10
Tabel V Komponen DFD Menurut Yourdan dan DeMarco .....	17
Tabel VI Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .....	21
Tabel VII Kategori dalam MII .....	31
Tabel VIII Perusahaan Penerbit Kartu Kredit .....	32
Tabel IX Contoh Algoritma Luhn .....	34
Tabel X Kamus Data Pemesanan.....	54
Tabel XI Kamus Data Pembayaran.....	54
Tabel XII Kamus Data Produk .....	55
Tabel XIII Kamus Data Berita.....	55
Tabel XIVKamus Data Pelanggan .....	56
Tabel XVKamus Data TipeProduk .....	57
Tabel XVI Kamus Data Admin .....	57
Tabel XVII Kamus Data Admin .....	58
Tabel XVIII PSPEC Tambah Data Pembayaran .....	58
Tabel XIX PSPEC Lihat Data Pembayaran .....	59
Tabel XX PSPEC Hapus Data Pembayaran.....	60
Tabel XXI PSPEC Lihat Produk .....	60
Tabel XXII PSPEC Tambah Produk.....	61
Tabel XXIII PSPEC Hapus Produk .....	61
Tabel XXIV PSPEC Ubah Produk.....	62
Tabel XXV PSPEC Lihat Berita.....	63
Tabel XXVI PSPEC Tambah Berita .....	63
Tabel XXVII PSPEC Hapus Berita.....	64
Tabel XXVIII PSPEC Ubah Berita.....	64
Tabel XXIX PSPEC Tambah Pelanggan .....	65

Tabel XXX PSPEC Lihat Pelanggan.....	66
Tabel XXXI PSPEC Hapus Pelanggan .....	66
Tabel XXXII PSPEC Ubah Admin.....	67
Tabel XXXIII PSPEC Lihat Data Pengiriman .....	67
Tabel XXXIV PSPEC Tambah Data Pengiriman.....	68
Tabel XXXV PSPEC Hapus Data Pengiriman .....	68
Tabel XXXVI PSPEC Ubah Data Pengiriman .....	69
Tabel XXXVII PSPEC Lihat Pemesanan .....	70
Tabel XXXVIII PSPEC Hapus Pemesanan.....	70
Tabel XXXIX <i>Test Case Login</i> .....	89
Tabel XL <i>Test Case form Registrasi</i> .....	90
Tabel XLI <i>Test Case Cart</i> .....	91
Tabel XLII <i>Test Case Form Pembayaran</i> .....	91
Tabel XLIII <i>Test Case Form Login Admin</i> .....	93
Tabel XLIV <i>Test Case Kelola Produk</i> .....	93
Tabel XLV <i>Test Case Kelola Oder</i> .....	95
Tabel XLVI <i>Test Case Kelola Pelanggan</i> .....	95
Tabel XLVII <i>Test Case Kelola Berita</i> .....	95
Tabel XLVIII <i>Test Case Kelola Kartu Kredit</i> .....	96
Tabel XLIX <i>Test Case Kelola Admin</i> .....	97
Tabel L <i>Test Case Kelola Pengiriman</i> .....	97

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Entitas Kuat.....	14
Gambar 2 Entitas Lemah .....	14
Gambar 3 Atribut.....	15
Gambar 4 Relasi.....	16
Gambar 5 Proses 1 input dan 1 output .....	18
Gambar 6 Proses 1 input dan banyak output .....	18
Gambar 7 Proses Banyak input dan 1 output .....	18
Gambar 8 Proses Banyak input dan banyak output .....	18
Gambar 9 <i>Flowchart Diagram</i> Pada Pemasaran Produk .....	35
Gambar 10 <i>Flowchart Diagram</i> pada Penjualan Produk.....	36
Gambar 11 <i>Flowchart Diagram E-Commerce</i> .....	37
Gambar 12 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	38
Gambar 13 <i>User Interface</i> Halaman Utama.....	39
Gambar 14 <i>User Interface</i> Halaman <i>Payment Method</i> .....	40
Gambar 15 <i>User Interface</i> Halaman <i>Receiving Your Item</i> .....	40
Gambar 16 <i>User Interface</i> Halaman <i>Shipping Method</i> .....	41
Gambar 17 <i>User Interface</i> Halaman <i>Shipping Costs</i> .....	41
Gambar 18 <i>User Interface</i> Halaman <i>Registration</i> .....	42
Gambar 19 <i>User Interface</i> Halaman Utama <i>User Login</i> .....	43
Gambar 20 <i>User Interface</i> Halaman Utama <i>Cart</i> .....	43
Gambar 21 <i>User Interface</i> Halaman <i>Payment</i> .....	44
Gambar 22 <i>User Interface</i> Halaman Admin .....	44
Gambar 23 DFD level 0 .....	45
Gambar 24 DFD level 1 .....	46
Gambar 25 DFD level 2 Proses 1 .....	47
Gambar 26 DFD level 2 Proses 2.....	48
Gambar 27 DFD level 2 Proses 3.....	49
Gambar 28 DFD level 2 Proses 4 .....	50
Gambar 29 DFD level 2 Proses 6 .....	51
Gambar 30 DFD level 2 Proses 7 .....	52
Gambar 31 DFD level 2 Proses 8 .....	52

Gambar 32 DFD level 3 Proses 1 .....	53
Gambar 33 <i>Home</i> .....	72
Gambar 34 <i>Banner</i> .....	73
Gambar 35 Bagian Kiri.....	73
Gambar 36 Bagian Tengah.....	74
Gambar 37 Bagian Kanan .....	75
Gambar 38 <i>Payment Methods</i> .....	76
Gambar 39 <i>Receiving Your Item</i> .....	76
Gambar 40 <i>Shipping Methods</i> .....	76
Gambar 41 <i>Shipping Costs</i> .....	77
Gambar 42 <i>Registration</i> .....	77
Gambar 43 <i>Login</i> .....	78
Gambar 44 <i>Cart</i> .....	78
Gambar 45 Pembayaran.....	79
Gambar 46 <i>Login Admin</i> .....	79
Gambar 47 Halaman Utama Admin .....	80
Gambar 48 Produk.....	81
Gambar 49 Tambah Produk .....	81
Gambar 50 Pesan Produk Berhasil Ditambah .....	82
Gambar 51 Ubah Produk .....	82
Gambar 52 <i>Orders</i> .....	83
Gambar 53 <i>Customers</i> .....	83
Gambar 54 <i>News</i> .....	84
Gambar 55 Tambah Berita .....	84
Gambar 56 Pesan Berita Berhasil Ditambah .....	85
Gambar 57 Ubah Berita .....	85
Gambar 58 <i>Card</i> .....	86
Gambar 59 Pengiriman.....	86
Gambar 60 Tambah Kirim.....	87
Gambar 61 Data Pengiriman Berhasil Ditambah .....	87
Gambar 62 Ubah Data Kirim.....	88